

李子奇个人简介:

2014年6月毕业于山东省实验中学,2014年9月至今,南开大学化学学院本科在读。曾获得天津市大学生创新创业项目一等奖,久日化学一等奖学金,天津市人民政府奖学金,伯苓奖学金,南开大学优秀学生干部等荣誉或奖励。

获奖项目简介:

项目名称:“金属催化的卡宾硼氢化反应研究”

项目成果:以易得、低毒、稳定性较高、结构多样性好的炔烃为卡宾前体,在铜或铑金属络合物催化下实现了B-H键插入反应,为有机硼化合物的合成提供了新的方法。动力学研究表明,该反应对催化剂和炔烃底物是1级反应,对硼烷加合物是0级反应,B-H键插入过程不是决速步。DFT计算表明金属卡宾的产生是决速步,B-H键插入经历了协同的机理,通过三元环过渡态完成的。

发表文章: Yang, J.-M.; Li, Z.-Q.; Li, M.-L.; He, Q.; Zhu, S.-F.*; Zhou, Q.-L*. *J. Am. Chem. Soc.* 2017, *139*, 3784–3789.

LI, ZI-QI

2011/9-2014/6, Shandong Experimental High School

2014/9-present, Nankai University, B.S expected

Honor and awards:

College Student Innovation and Entrepreneurship Project First Prize

“Jiuri Chemistry” First-class scholarship

Tianjin government scholarship

Poling scholarship

Excellent student administrator

Work experience:

Catalytic B-H bond insertion reaction using alkynes as carbene precursors

Yang, J.-M.; Li, Z.-Q.; Li, M.-L.; He, Q.; Zhu, S.-F.*; Zhou, Q.-L*. *J. Am. Chem. Soc.* 2017, *139*, 3784–3789